



USAMVBT

Aprobat în Ședința de Senat a USAMVBT
din 07.06.2022

ROMÂNIA
MINISTERUL EDUCAȚIEI

UNIVERSITATEA DE ȘTIINȚE AGRICOLE ȘI MEDICINĂ VETERINARĂ A BANATULUI
„REGELE MIHAI I AL ROMÂNIEI”
DIN TIMIȘOARA



STRATEGIA DE DIGITALIZARE

a Universității de Științe Agricole și Medicină Veterinară a Banatului „Regele Mihai I al României” din Timișoara

2022-2027

**Întocmit,
Biroul de Informatizare și digitalizare**

A. SITUAȚIA ACTUALĂ

1. CONTEXT

Societățile, comunitățile, oamenii din întreaga lume sunt tot mai puternic dependenți de tehnologie. Tehnologia a schimbat profund societatea și indivizii: de la felul în care socializăm, la felul în care comunicăm, guvernăm, cumpărăm, învățăm, muncim, predăm, cercetăm. În viitor tehnologia va avea un impact și mai mare asupra noastră, va face parte integrantă din tot ceea ce facem. În mod evident, nici mediul universitar nu e imun la aceste schimbări și este vital în acest sens ca **Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară a Banatului „Regele Mihai I al României” din Timișoara (USAMVBT)** să aibă o viziune și o strategie privind adaptarea la era digitală a majorității activităților și proceselor sale, atât pentru că e mult mai eficient așa, cât și pentru că acolo vor fi toți constituenții care contribuie, voluntar sau involuntar, la crearea valorilor, de la studenți și angajați, la furnizori, instituții publice și competitori. Evident, digitalizarea e un instrument, nu un scop în sine. O facem pentru ca Universitatea să-și îndeplinească mai ușor misiunea, să fie mai performantă, să economisim resurse, să facem munca tuturor mai facilă, mai rapidă și mai plăcută, să sporim interacțiunea, să folosim resursele cât mai rațional, pornind de la următoarele priorități:

- **Accesibilitate** - asigurarea infrastructurii digitale și a tehnologiilor emergente pentru acces la o educație incluzivă și de calitate;
- **Conectivitate** – dezvoltarea competențelor digitale pentru tranziția digitală către o societate competitivă, centrată pe dezvoltare durabilă, echitate socială și reziliență; alfabetizarea digitală și combaterea dezinformării; utilizarea resurselor educaționale deschise;
- **Comunitate** – consultarea și implicarea tuturor persoanelor;

2. ANALIZA SWOT

PUNCTE TARI	PUNCTE SLABE
- Prestigiul și imaginea bună a USAMVBT la nivel local, național și internațional - Multiple specializări în USAMVBT, la toate nivelurile de studii universitare (licență, masterat, doctorat) - Disponibilitatea managementului de a susține un proces amplu de transformare digitală - Membru în rețeaua Blockchain națională - Timișoara este un oraș în plină dezvoltare și un important centru IT&C din țară - Fonduri europene în domeniul digitalizării - Accesibilitatea, online, la nivel internațional, a bazelor de date din cercetare și a bibliotecilor virtuale - Accesibilitatea crescând a datelor educaționale la nivel național - Factorii cheie care susțin o educație și formare digitale eficace: conectivitatea și echipamentul digital adecvat pentru cursanți și cadre didactice	- Resursă umană (TIC) subdimensionată și insuficientă pregătită pentru nevoile de digitalizare ale unei universități - Infrastructură IT&C (hardware) slab dezvoltată și învechită - Lipsa unor parteneriatele între USAMVBT și firmele de IT&C din Timișoara - Inexistența unui compartiment de dezvoltare de in-house software - Lipsa unei strategii de dezvoltare digitală a USAMVBT - Baze de date nestandardizate și neintegrate - Majoritatea proceselor administrative sunt offline, pe hârtie și ineficiente - Email-ul instituțional și platformele online ale USAMVBT funcționează deficitar și nu sunt folosite de toți angajații și studenții - Proces administrativ nedigitalizat și greu de urmărit - Sistemele informatice sunt neadaptate realităților și nu foarte prietenoase cu utilizatorul - Procesul de elaborare a deciziilor nu se bazează îndeajuns pe date - Politicile de utilizare a resurselor IT&C nu sunt actuale, adecvate și centralizate - Lipsa unei abordări unitare în folosirea tehnologiilor și a soluțiilor IT&C în cadrul USAMVBT (facultăți, extensii, institute, DGA etc.)

OPORTUNITĂȚI	AMENINȚĂRI
- Tehnologia poate fi un instrument puternic și antrenant pentru învățarea colaborativă și creativă - Învățarea poate avea loc într-o modalitate complet online sau mixtă, într-un moment, loc și ritm adaptate nevoilor cursantului - Studenții cu dizabilități, de exemplu, necesită instrumente care sunt complet accesibile pentru a putea beneficia de transformarea digitală. - Utilizarea unei game vaste și în creștere de tehnologii digitale (aplicații, platforme, software) pentru a îmbunătăți și pentru a extinde educația și formarea profesională - Necesitatea de asigurare a unor competențe relevante (cunoștințe, aptitudini și atitudini) pentru a trăi, a munci, a învăța și a prospera într-o lume din ce în ce mai influențată de tehnologiile digitale. - COVID19 – imbold pentru digitalizare - Inițiative guvernamentale pentru digitalizare (de exemplu: proiectele ADR – Autoritatea de Digitalizare a României) - Legislație favorabilă digitalizării proceselor didactice, de cercetare și administrative (programe educaționale online, semnături electronice etc.)	- COVID19 – a scos în evidență neadaptarea sistemelor digitale ale USAMVBT la situațiile de criză - Sistemul de salarizare bugetar nefavorabil atragerii de resursă umană specializată în IT&C - Oportunitățile de angajare și beneficiile din sectorul privat (specialiști IT&C) sunt mult mai atractive decât posibilitățile oferite de USAMVBT - Evoluția tehnologică și dezvoltarea rapidă a IT&C (instituțiile publice nu țin pasul) - Schimbarea așteptărilor noilor generații de studenții în raport cu tehnologiile și nivelul de digitalizare oferite de USAMVBT - Instabilitatea și inconsecvența politicilor guvernamentale pe componenta digitalizării

3. PROBLEME STRATEGICE (probleme care afectează organizația pe termen lung și profund, în mod determinat)

- Lipsa unei strategii de dezvoltare digitală a **USAMVBT** are drept consecințe o abordare reactivă a universității în ceea ce privește tehnologia și provocările actuale și nu una pro-activă (anticipare de nevoi, testare și implementare de soluții din timp, înainte ca nevoia pentru ele

UNIVERSITATEA DE ȘTIINȚE AGRICOLE ȘI MEDICINĂ VETERINARĂ A BANATULUI
„REGELE MIHAI I AL ROMÂNIEI”
DIN TIMIȘOARA

să devină stringentă, imediată), motiv pentru care se improvizează, se iau decizii rapide, nefundamentate, nedezbătute sau discutate cu departamentele de resort.

- Lipsa unei rețele de date structurată care să corespundă cerințelor de expansiune digitală (scalabilitate, redundanță, convergență și securitate).
- Interconectarea clădirilor în prezent este aeriană, (susținută în majoritatea traseelor de crengile copacilor), unde riscul de rupere al acesteia este foarte mare și duce la izolarea unor clădiri (facultăți, clădiri administrative, centre de laboratoare etc.).
- Echipamente active /pasive de rețea învechite (unele de peste 15 ani).
- Amânarea unor decizii ferme, cu efect pe termen lung, adoptarea clară a unor soluții (LMS, Email, management de documente, digitalizarea fluxurilor de lucru etc), lipsa unei abordări unitare privind utilizarea unor soluții IT, precum și furnizarea unor soluții/servicii de o manieră deficitară și mulți alți factori au determinat unele facultăți să adopte, uneori, propriile strategii, să implementeze propriile soluții IT, pentru a acoperi nevoile pe care le aveau, ajungându-se astfel la un haos digital, greu de gestionat și foarte greu de schimbat în viitor, din perspectiva implementării unor soluții unitare, uniforme, eficiente:
 - o unele facultăți folosesc e-mail oferit de **USAMVBT**, altele au adoptat domenii de conectate prin G-mail, Yahoo etc ;
 - o unele facultăți au site-uri găzduite pe domeniul usab-tm.ro, altele folosesc domenii independente ;
 - o nu toate facultățile folosesc pe deplin facilitățile oferite de platforma de Management Universitar ;
 - o unele facultăți au propriul sistem de identitate digitală (Active Directory) pentru angajați, altele nu au deloc, altele sunt legate la sistemul **USAMVBT**
 - o unele facultăți folosesc sisteme de tip Learning Management System (LMS), precum Moodle, Google Classroom sau MS Teams.
- Politica IT&C a Universității nu este adaptată realităților; este necesară una nouă care să definească niște reguli de bază aplicabile în universitate cu privire la serviciile și echipamentele IT&C (Internet policy, E-mail policy, password policy, software policy, backup policy, audit policy etc), cum au toate marile universități din lume.
- Lipsa unei poziții de CIO (Chief Information Officer) în organigrama USAMVBT, precum în marile universități ale lumii. O astfel de poziție ar aduce două avantaje majore: autoritate (orice implementare de noi tehnologii în universitate ar trebui să fie coordonată de acest

UNIVERSITATEA DE ȘTIINȚE AGRICOLE ȘI MEDICINĂ VETERINARĂ A BANATULUI
„REGELE MIHAI I AL ROMÂNIEI”
DIN TIMIȘOARA

CIO, pentru ca toate tehnologiile să funcționeze integrat) și expertiză (deciziile luate de universitate ar beneficia de inputul unui CIO înainte de a fi luate, minimizând riscurile și problemele pe termen lung).

- Comunicarea greoaie rectorat-facultăți-institute-centre-etc. datorată nefolosirii unei soluții de e-mail unice la nivelul întregii universități duce la sincope și întârzieri în procesul de comunicare dinspre USAMVBT/Rectorat/DGA/etc către facultăți/unități/centre/etc. De multe ori informații vitale/urgente trec prin 2-3-4 intermediari (Rectorat-Decani-Secretară-șefă-cadre didactice/cercetători) până să ajungă la destinatarii finali din lipsa unui sistem integrat de management al documentelor.
- Inexistența sau nefolosirea unor canale oficiale de comunicare în relația cu studenții (nefolosirea adreselor de e-mail instituționale în relația cu studenții, pe lângă problemele de mai sus) face ca unele informații să ajungă târziu la studenți, să ajungă trunchiat sau chiar să nu ajungă deloc pentru că traseul acestor informări este diferit în fiecare caz în parte (fiecare facultate are altă abordare în această privință). În plus, conform tendințelor actuale, studenții folosesc din ce în ce mai puțin PC-ul și e-mailul, deci trebuie să avem în vedere și canale alternative de comunicare cu ei (tabletă/smartphone, facebook, twitter etc.).
- Probleme legate de activitatea Biroului Informatizare și Digitalizare

o **Resursa Umană**

- Lipsa personalului calificat pe direcții de acțiune (programatori, informaticieni, ingineri de sistem, administratori rețea, analiști etc);
- Pregătită precar în anumite situații și în anumite domenii (lipsa oricăror angajați/competențe în zona UI (user interface) și UX (user experience), spre exemplu), situații în care o singură persoană se ocupă de un anumit domeniu și are competențe pe acel domeniu – dacă lipsește sau pleacă nu are cine să preia atribuțiile respective;
- lipsa unor manageri de proiect și a unei abordări de tipul management de proiect în interiorul **USAMVBT** (implementarea unui proces de estimare, planificare, monitorizare și control al activităților care să permită o raportare eficientă a progresului proiectelor) ;
- insuficientă numeric raportat la nevoile în continuă creștere ale universității,

UNIVERSITATEA DE ȘTIINȚE AGRICOLE ȘI MEDICINĂ VETERINARĂ A BANATULUI
„REGELE MIHAI I AL ROMÂNIEI”
DIN TIMIȘOARA

volumul și responsabilitățile fiecărui angajat IT&C cresc constant;

- insuficient motivată financiar (în principal datorită limitărilor sistemului bugetar de salarizare) – ceea ce duce la dificultăți majore în a atrage resursă umană bine calificată (este foarte greu de concurat cu sistemul privat) ;
 - lipsa unor eforturi de perfecționare a resursei umane în vederea adaptării la noile tehnologii, la noile nevoi ale universității;
 - la nivelul facultăților problemele sunt mai grave întrucât nu există responsabili IT&C pe facultăți care să intervină cel puțin în rezolvarea problemelor minore;
- Din punct de vedere administrativ, USAMVBT se confrunta cu provocări masive în ceea ce privește structura birocratică, eficiența unor structuri organizaționale și adaptarea la noile realități:
 - o Multe procese interne sunt încă în era pre-digitală (hârtii semnate olograf, de prea mulți oameni, din prea multe departamente și plimbate fizic între aceste departamente: ordine de deplasare, referate de necesitate, deconturi, adrese, situații etc.) ;
 - o Nivelul de alfabetizare digitală al majorității angajaților (administrativ, didactic, cercetare și management) este redus (sunt dificultăți mari de multe ori în utilizarea celor mai simple soluții tehnice – Word, Excel, în timp ce soluții simple, chiar gratis, ușor de utilizat și care ar economisi timp și bani sunt prea puțin folosite în activitatea zilnică (cloud, file-sharing, drive, online forms, mobile, automatizări, management de documente, direct interaction, resource optimization, remote etc.) ;
 - o Lipsesc bazele de date (mai ales cele interconectate) și arhivele electronice care să permită angajaților interogări în timp real pentru informații și documente (legate de studenți, angajați, resurse, proiecte, bugete, procese etc.) ;
 - o Soluțiile tehnice care există sunt de multe ori improvizate, ca să primească noi funcționalități și majoritatea lor învechite, depășite;
 - Multe dintre solicitările de informații dinspre USAMVBT (de la diverse compartimente) spre facultăți (evidențe, raportări, situații etc) se fac acum prin formulare tipărite sau electronice (word, excel etc.) foarte greu de completat pentru că nu sunt adaptate pentru utilizare în format digital.

4. ALTE PROBLEME

- Diferitele platforme utilizate nu sunt prietenoase cu utilizatorul, intuitive sau ușor și eficient de folosit.
- Breșe de securitate în infrastructura IT, lipsa controlului în rețeaua IT, pierdere de date, blocare parțială a unor activități.
- Lipsa resurselor financiare cu privire la apelarea la soluții tehnice externe în anumite situații (achiziție de softuri sau servicii), favorizând doar construirea in-house a soluțiilor respective în pofida faptului că USAMVBT nu are, de cele mai multe ori, destule resurse (umane, know how, echipamente etc).
- În procesul de dezvoltare a soluțiilor interne nu sunt respectate toate etapele (consacrate în practică) privind crearea și lansarea acestora (a lipsit de multe ori feedback-ul dela utilizatori, nu a fost luată în calcul și perspectiva acestora, nu au fost testate suficient înainte de lansare etc.).
- Lipsa accesului la internet prin rețele WiFi atât pentru angajați cât și pentru studenți în foarte multe clădiri.
- Dezvoltarea timidă, cu pași mici, a conceptului SMART Campus (viață inteligentă, învățare inteligentă, securitate și siguranță inteligentă, sănătate inteligentă).

B. VIZIUNE

În perioada 2022 – 2027 **Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară a Banatului „Regele Mihai I al României” din Timișoara** își va consolida poziția ca universitate internațională cât și ca universitate digitală; va fi o Universitate perfect adaptată și integrată în peisajul digital care va caracteriza societatea. USAMVBT va fi un spațiu al inovării, al performanței și al excelenței academice și de cercetare, un spațiu în care activitățile de predare și cercetare vor fi puternic susținute de tehnologie, dar nu înlocuite de aceasta; va fi un mediu în care interacțiunea față-în-față va fi în continuare pilonul de bază al educației, dar în care tehnologia va aduce valoare adăugată acestuia, îmbunătățind, simplificând și eficientizând toate activitățile academice și de cercetare pentru a oferi un învățământ modern, centrat pe student. Vom avea o

Universitate în care toate procesele administrative vor fi digitalizate iar semnătura olografă va fi înlocuită cu cea electronică. Vom avea o Universitate SMART. USAMVBT se poziționează ca o universitate antreprenorială și va fi un partener de încredere pentru mediul de afaceri și va automatiza complet activitățile rutiniere, repetitive folosind tehnologii de tipul AI (inteligență artificială) și RPA (automatizarea proceselor cu roboți software), pentru ca oamenii să se poată concentra pe lucrurile cu adevărat importante: cunoaștere, inovare, cercetare și transfer tehnologic.

C. DIRECȚII STRATEGICE DE DEZVOLTARE ȘI PROGRAME OPERAȚIONALE

1. EDUCAȚIE ȘI CERCETARE – susținerea și îmbunătățirea activităților de predare și cercetare prin tehnologie și digitalizare

- a. Adaptarea sistemelor de educație și formare prin asigurarea competitivității sustenabile, a echității sociale și rezilienței pornind de la următoarele priorități (termen mediu și lung):
 - **Accesibilitate** - asigurarea infrastructurii digitale și a tehnologiilor emergente pentru acces la o educație incluzivă și de calitate;
 - **Conectivitate** – dezvoltarea competențelor digitale pentru tranziția digitală către o societate competitivă, centrată pe dezvoltare durabilă, echitate socială și reziliență; alfabetizarea digitală și combaterea dezinformării; utilizarea resurselor educaționale deschise;
 - **Comunitate** – consultarea și implicarea stakeholderilor;
- b. Crearea și operaționalizarea centrelor digitale universitare (termen mediu și lung);
- c. Atragerea de proiecte de infrastructură digitală pentru modernizarea, extinderea, consolidarea unui departament/ centru/ laborator de cercetare existente sau create în cadrul universității, achiziționarea de noi instrumente și echipamente, pentru extinderea ariei de activitate sau deschiderea de noi direcții de cercetare, sau pentru introducerea metodelor inovative digitale de predare-învățare și de realizare a stagiilor de pregătire practică (termen scurt și mediu);
- d. Actualizarea, dezvoltarea și implementarea de programe de formare în domeniul competențelor digitale/competențelor digitale avansate (termen scurt și mediu);
- e. Dezvoltarea competențelor antreprenoriale ale studenților pentru meserii emergente (termen scurt și mediu);
- f. Studenții de la ciclurile universitare licență, master și doctorat, prin participarea în programe

UNIVERSITATEA DE ȘTIINȚE AGRICOLE ȘI MEDICINĂ VETERINARĂ A BANATULUI
„REGELE MIHAI I AL ROMÂNIEI”
DIN TIMIȘOARA

- de formare, în corelare cu *Cadrul european al competențelor digitale* - DigComp (termen scurt și mediu);
- g. Personalul didactic și de cercetare, prin participarea în proiecte de cercetare, programe de formare și stagii de pregătire practică, în corelare cu *Cadrul european pentru competențele digitale ale cadrelor didactice* – DigCompEdu. (termen scurt și mediu);
 - h. Dezvoltarea de programe de orientare profesională pentru studenți în vederea acoperirii nevoilor din perspectiva ocupațiilor emergente (termen scurt și mediu);
 - i. Analiză de nevoi (cercetări cantitative și calitative) în zona digitală la toate nivelurile: Rectorat, DGA, Facultăți, Centre/Unități/etc., Extensii, Studenți. Documentarea și prioritizarea nevoilor analizate. Selectarea și planificarea scenariilor de satisfacere a nevoilor. Dezvoltarea de soluții IT&C pe baza concluziilor acestor analize (termen scurt și mediu);
 - j. Evaluări de risc pe toate structurile Universității (termen scurt și mediu);
 - k. Derularea de module de pregătire în securitate IT, de prelucrare și protecție a datelor ca parte integrantă a formării inițiale și continue a cadrelor didactice (termen scurt și mediu);
 - l. Instruirea angajaților USAMVBT (didactic, cercetare, administrativ) în utilizarea noilor tehnologii (softuri, echipamente etc) prin organizarea de cursuri/seminarii aplicative (termen scurt și mediu);
 - m. Construirea de baze de date autentice care să poată fi apoi interogate în funcție de nevoi (ARACIS, Proiecte, CNFIS, RNCIS etc) (termen mediu și lung);
 - n. Managementul cursurilor (folosirea unor soluții de tip LMS (Learning Management System) pentru managementul cursurilor – încărcat materiale didactice, încărcat lucrări, feedback, evaluare, examene, note etc.). Folosirea unor soluții (de tip instant-interaction, instant feedback – folosind device-uri mobile în timpul cursurilor) care permit o mai bună interacțiune cu studenții, în timp real (termen mediu și lung);
 - o. Mutarea în online a învățământului la distanță și frecvență redusă (*cât va fi necesar și posibil legal*) – prin folosirea combinată a unor platforme de e-learning cu soluții de video-conferință (termen mediu și lung);
 - p. Crearea la nivelul facultăților a cel puțin o sală multimedia pe facultate (smart board, sistem profesional de video conferință etc) (termen mediu și lung);
 - q. Perfecționarea platformelor existente pornind de la nevoile utilizatorilor (termen scurt și

mediu);

r. Big Data/Open Data –baze de date deschise care să fie folosite atât în interiorul Universității cât și oferite comunității prin întărirea colaborării cu companiile din Timișoara deținătoare/integratoare de Big Data (următoarea frontieră în dezvoltarea tehnologică) (termen lung);

2. ÎMBUNĂTĂȚIREA PROCESULUI DE LUARE A DECIZIILOR ȘI SIMPLIFICARE ADMINISTRATIVĂ PRIN DIGITALIZARE - Debirocratizarea universității, simplificarea proceselor administrative prin intermediul digitalizării; îmbunătățirea procesului de luare a deciziilor prin accesul facil și rapid la informații relevante despre toate sistemele universității (resurse, procese etc.).

- a. Maparea tuturor proceselor administrative și translatarea acestora online sub formă de fluxuri de documente, inclusiv cu integrarea semnăturilor electronice (de tip on-cloud) (termen mediu);
- b. Eficientizarea și digitalizarea tuturor proceselor administrative ale universității în vederea:
 - Reducerii costurilor
 - Optimizării utilizării resurselor (inclusiv de timp)
 - Controlului mai facil asupra informației (termen mediu și lung);Implementarea semnăturii electronice în fluxurile interne și externe de documente (termen scurt și mediu);
- c. Crearea unui sistem unic de management al documentelor (termen scurt și mediu);
- d. Automatizarea diferitelor procese repetitive (termen mediu și lung);
- e. Construirea de baze de date interconectate (resurse, procese, proiecte, activități, bugete etc) care să permită interogări în timp real. Unele baze de date există, unele sunt conectate, dar trebuie implementată o colectare standardizată de date și crearea unor interfețe ușor de folosit pentru interogarea acestor baze de date (termen lung);
- f. Îmbunătățirea sistemului de luare a deciziilor prin digitalizare (colectare de informații, analiză de informații, planificarea resurselor etc). Crearea unei entități care să producă analize și vizualizări ale acestor date și să propună proiecte pe baza acestor date (termen mediu și lung);
- g. Protejare datelor cu caracter personal (și respectarea GDPR) în cadrul tuturor proceselor și

aplicațiilor electronice/online ale USAMVBT (de exemplu politica de cookies) (termen mediu);

- h. Procesele interne și fluxurile de lucru trebuie gândite sau regândite pentru a folosi cu prioritate canalele digitale (termen mediu și lung);

3. INTEGRARE DIGITALĂ – Unificarea și standardizarea infrastructurii hardware și software a universității

- a. Reconfigurarea și redimensionarea rețelei de calculatoare și alinierea acestora la ultimele standarde de calitate (termen scurt și mediu);
- b. Sistem de email unic (@usab-tm.ro) la nivelul întregii universități (inclusiv pentru studenți) în sistem on-cloud (atașarea de licențe Microsoft 365 conturilor) (termen scurt);
- c. Proiectarea și implementarea unui sistem de autentificare de tip Active Directory la nivelul întregii rețele, care să permită tuturor angajaților accesarea resurselor și serviciilor informatice de oriunde din Internet, în baza unei securități informatice ridicate a accesului (termen mediu);
- d. Îmbunătățirea politicii IT&C la nivelul Universității care să redefinească regulile de bază aplicabile în universitate cu privire la serviciile și echipamentele IT&C (Internet policy, E-mail policy, password policy, software policy, backup policy, audit policy etc. Toate soluțiile digitale create sau adoptate în viitor să ofere posibilitatea integrării în sistemul IT&C al Universității și interconectării cu bazele de date existente. (termen scurt și mediu);
- e. Crearea unui sistem digital de colectare a datelor din facultăți prin crearea, standardizarea, sistematizarea și consolidarea formularelor. De fiecare dată când o entitate trebuie să colecteze informații de la mai mulți utilizatori (facultăți, departamente, studenți etc.) să folosească aceeași infrastructură digitală prin completarea unor formulare online, de unde datele sunt centralizate într-o bază de date. (termen scurt și mediu);
- f. Prioritizarea proiectelor și împărțirea lor în trei categorii (termen scurt și mediu):
- **proiecte critice** – fără de care instituția se va confrunta cu riscuri majore (ele pot fi pe infrastructura, procese).
 - **proiecte fanion** – proiecte cu impact major, de transformare profundă (digitalizare 5.0).
 - **proiecte suport** – proiecte care nu sunt nici critice, nici fanion, dar care le sprijină pe

celelalte două.

g. În contextul digitalizării masive securitatea sistemelor informatice ce deservește diferitele platforme ale Universității trebuie să primească o importanță tot mai mare. În acord cu strategia UE de reducere a criminalității informatice, este necesară dezvoltarea capacităților necesare de apărare cibernetică și de detecție timpurie a unor eventuale atacuri cibernetice (termen scurt și mediu).

- Dezvoltarea unei structuri specializate în asigurarea securității sistemelor informatice ale USAMVBT.
- Asigurarea unui nivel de competență și expertiza necesar și adus întotdeauna la zi.
- Asigurarea infrastructurii specializate în apărarea și asigurarea securității sistemelor informatice.
- Dezvoltarea unor politici de management al riscurilor informatice și de reducere a impactului incidentelor majore de securitate informatică.

4. Creșterea capacității și eficienței Biroului Informatizare și Digitalizare responsabil cu procesul de transformare digitală

- a. Angajarea de personal specializat și bine instruit în vederea operaționalizării dezideratelor USAMVBT în procesul de transformare digitală (programatori, informaticieni, administratori rețea, administratori sistem, analiști etc) (termen scurt);
- b. Auditul echipamentelor și sistemelor informatice (termen scurt);
- c. Dezvoltarea competențelor digitale avansate ale specialiștilor din zona IT&C pentru tehnologii emergente – AI, Blockchain, IoT etc. – în sensul creșterii valorii adăugate a serviciilor și produselor din domeniul IT&C, pentru a rămâne o Universitate competitivă la nivel mondial (termen mediu și lung);
- i. Operaționalizarea facilității de *support online* de tip ticket system în cadrul Platformei de Management Universitar, care să preia sesizări și reclamații de la studenți, angajați și utilizatori de servicii oferite de USAMVBT (termen scurt și mediu);
- d. Creșterea performanței Biroului Informatizare și Digitalizare prin perfecționarea angajaților - cursuri de training și specializare în funcție de nevoile USAMVBT (termen scurt și mediu);

5. RELAȚIA CU MEDIUL DE AFACERI DIN IT&C – construirea unui parteneriat delungă durată cu mediul de afaceri IT&C

- a. Încheierea de parteneriate de tip cu mediul de afaceri din domeniul IT&C (termen scurt și mediu);
- b. Colaborarea cu mari companii de IT&C în domeniul tehnologiilor emergente pentru automatizarea unor procese (termen scurt și mediu);
- c. Colaborarea cu celelalte universități din oraș (din cadrul ATU) și nu numai, în vederea dezvoltării de soluții informatice comune sau în chestiuni ce privesc digitalizarea (termen mediu și lung);
- d. Crearea unor parteneriate/protocoale cu mediul de afaceri pentru accesarea de granturi internaționale și naționale pe domeniul cercetării, inovării și transferului de cunoaștere în IT&C (termen scurt și mediu);

6. Utilizarea tehnologiei pentru tranziția către o universitate sustenabilă, prietenă cu mediul înconjurător

- a. Pregătirea Universității pentru era SMART: (termen mediu și lung)
 - Introducerea de **Smart Techonology** pentru eficientizarea consumului de energie în toate clădirile (iluminat, încălzire/răcire, etc.).
 - **Buildings Management** – proiectarea/achiziționarea și implementarea unui sistem digital de control al clădirilor USAMVBT (acces/securitate, utilități, mentenanța echipamentelor, etc.).
 - **Digitizarea Bibliotecii** – asigurarea accesului facil la o bibliotecă virtuală competitivă cu marile Universități.
 - **Smart Campus** – reabilitarea și modernizarea infrastructurii educaționale din Campusul Universității, alinierea acesteia la standarde europene de calitate, amenajarea și dotarea spațiilor de studiu la standarde înalte de performanță.
- b. Reducerea cantității de consumabile utilizate pentru tipărituri (tonere, hârtie) prin digitalizarea proceselor administrative (termen scurt și mediu);

UNIVERSITATEA DE ȘTIINȚE AGRICOLE ȘI MEDICINĂ VETERINARĂ A BANATULUI
„REGELE MIHAI I AL ROMÂNIEI”
DIN TIMIȘOARA

- c. Crearea unei arhive electronice și începerea procesului de digitizare a tuturor documentelor emise (termen mediu și lung);
- d. Utilizarea pe scară largă a resurselor academice online (publicarea de e-booku-ri, reviste online, bibliotecă virtuală, etc) (termen mediu și lung).

Responsabil Birou Informatizare și digitalizare

Ec. Dragoș CHENDE

